Lane Medical Library

Beiträge zur Symptomatologie der TABES DORSUALIS.

INAUGURAL-DISSERTATION,

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

UND

ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 26. Mai 1873

VON

Hermann Vossius

aus Westpreussen.

OPPONENTEN:

Wedel, Dr. med., pract. Arzt.
Mayer, Dr. med.
Davidson, Dr. med.

BERLIN.

Druck von Gustav Schade (Otto Francke).

Marienstr. 10.

Seinen theuern Eltern

in Liebe und Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.

Krankheitsbilder der tabes dorsualis finden sich schon in den ältesten medicinischen Schriften, so in dem Buche de morbis, das von Hipporates herrühren soll. Indess diese, sowie die in den späteren Zeiten unter dieser Bezeichnung gegangenen Symptomencomplexe sind von den heute allgemein darunter verstandenen so verschieden, dass man höchstens sagen kann, der Name tabes dorsualis ist seit jener Zeit gekannt. Der anatomische Bau des Rückenmarks, geschweige die pathologischen Veränderungen, welche der tabes dorsualis zu Grunde liegen, waren gänzlich unbekannt und die damaligen Beschreibungen haben entweder kaum mit einer Rückenmarkskrankheit einen Zusammenhang, oder sind verwischte Bilder, insbesondere von fleckweiser grauer Degeneration (sclérose en plaques). Die heute unter dem Namen tabes dorsualis begriffenen Symptome wurden in ihren wesentlichen Grundzügen und am besten wohl zuerst von Romberg beschrieben, obwohl auch er eine genauere Beschreibung des pathologisch-anatomischen Prozesses noch nicht giebt. Obgleich nun in der neueren Zeit noch sehr reichhaltiges

und werthvolles Material über die vorliegende Affection geliefert worden ist, so namentlich durch die Arbeiten von Türck, Rokitanski, Duchenne, Cyon, Frommann, Leyden und hierdurch unsere grob anatomischen, wie histologischen und die uns hier am meisten interessirenden symptomatischen Kenntnisse dieses Leidens im Vergleich zu vielen anderen Krankheiten recht weit vorgeschritten und ausgebildet sind, mag es mir doch gestattet sein, im Folgenden zwei Fälle von tabes dorsualis zu veröffentlichen. Jeder von beiden ist durch eine besonders seltene Art, bzw. Localisation der Symptome ausgezeichnet, wie ich es bei allen Autoren, die ich über diese Punkte nachgelesen, besonders hervorgehoben gefunden und wie ich es selbst aus den vergleichsweise nachgelesenen, mir zugänglichen Krankengeschichten gesehen. Wenn ich nun auch nicht etwas ganz Neues berichten kann, so wird dennoch eben die Seltenheit der hier gefundenen Symptome interessiren und zur Abrundung des Krankheitsbildes ein fernerer, kleiner Beitrag geliefert werden. Es sind diese Fälle auf der Nervenklinik des Herrn Professor Dr. Westphal hier zur Beobachtung gekommen und sage ich ihm, wie seinem Assistenten Herrn Dr. Bernhard an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank für das mir so gütig zur Disposition gestellte Material. Ich lasse nun die Geschichte der beiden Fälle folgen und soll danach das besonders Auffällige derselben etwas näher hervorgehoben und beleuchtet werden.

H. Buchta, Bäckermeister, 47 Jahre alt, kommt am 24. Mai 1872 in die Charité. Er giebt an, aus gesunder Familie zu stammen und war selbst bis auf öftere Erkältungen, denen er durch seine Beschäftigung ausgesetzt war, die ihn ausserdem stets zum schweren Arbeiten zwang, in früheren Jahren ganz gesund. Seit 12 Jahren indess hat er angeblich an rheumatischen Schmerzen in den verschiedensten Gliedern häufig gelitten. Vor 1¼ Jahren bemerkte er zum ersten Male, dass das Gefühl an den Fingern und Händen abnahm und etwas später fand sich auch eine geringe Schwäche im linken Bein ein. Wiederholentlich stiess er sich Splitter unter die Fingernägel, ohne den geringsten Schmerz dabei zu haben. Gegenstände, die er in den Händen hielt, entfielen ihm leicht.

Status praesens: Mittelgrosser, mässig kräftig gebauter Mann, von höchstens mittlerer Muskulatur und eben solchem paniculus adiposus, fieberfrei, mit vollkommen freiem Sensorium, befindet sich den Tag über ausserhalb des Bettes, klagt vorwiegend über die Gefühllosigkeit in den Fingern und Händen, mässige Steifigkeit des linken Beines, ein schmerzendes Gefühl im Rücken (untere Brust, obere Lendenwirbel), endlich über einige Schwierigkeit bei der Urinausscheidung; er muss sehr oft uriniren und hat zeitweise unfreiwilliges Abtröpfeln des Harns.

Die Gesichtsfarbe ist gesund; in der Höhe der Stirn eine etwa 2 Zoll lange, sehr schmale weisse

Narbe, von einem Säbelhieb herrührend; im Uebrigen an der Haut des Körpers nichts Besonderes zu bemerken, ausser einigen alten Schröpfkopfnarben an der linken Thoraxseite. Die Temperatur ist normal, keine Oedeme, kein Exanthem, die Lymphdrüsen nirgends geschwollen. Der Puls regelmässig, von normaler Frequenz und mittlerer Spannung. Die Respirationen sind normal, unbehindert; zeitweiliges Husten mit spärlichem weisslichen Auswurf. Der Thorax ist etwas lang, schmal, wenig tief, auffallend eine eigenthümliche Hervorwölbung des manubrium sterni und der daselbst sich inserirenden zwei obersten Rippenknorpel beiderseits. Die Intercostalräume von mittlerer Weite. Der Schädel ist etwas schmal, der Hinterkopf spitz hervorspringend. Das Anschlagen an denselben ist nirgends besonders schmerzhaft, auch sind sonst nie Kopfschmerzen dagewesen. Die psychischen Fähigkeiten sind intact. Beide oberen Lider bedecken nach Art einer ptosis den oberen Theil der cornea und können nur wenig gehoben werden, dagegen werden beide Augen gut geschlossen. Die Augenbewegungen sind nach allen Richtungen hin frei, kein Schielen, kein Doppelsehen. Die rechte Pupille ist weiter dilatirt als die linke, sonst sieht aber Pat. mit beiden Augen gut. Dagegen giebt er an, seit einiger Zeit auf dem rechten Ohr bedeutend schlechter zu hören als links. Geruch und Geschmack sind normal. Im Facialisgebiete ist nichts Besonderes; die geringe Schief-

heit des Mundes ist durch Zahnmangel bedingt. Die Zunge wird gerade hervorgestreckt, ist frei beweglich und zeigt kein Zittern. Die Gaumengebilde sind normal, kein Verschliessen; ebenso sind die Stimme und Sprache intact. Die Kopfbewegungen sind nach allen Richtungen hin unbehindert. Die Sensibilität im Gesicht ist beiderseits gleich und gut erhalten. Die Oberarme sind in beiden Schultergelenken überall hin leicht beweglich und ist Pat. wohl im Stande, passiv in diesen Gelenken vorgenommene Bewegungen auch bei geschlossenem Auge zu percipiren und mit dem anderen Arm ohne eine Spur von Ataxie nachzuahmen. Gut ausführbar sind auch die Bewegungen im Ellenbogengelenk, Pro- und Supination. Auch hier ist es schwierig, Ataxie zu sehen, nur schlägt Pat. beim Beugen öfter kraftvoller auf die entsprechende Schulter, als es wohl nöthig wäre. Schliesst er die Augen, macht man ihm nur im Ellenbogengelenk passive Bewegungen, so weiss er sich nicht genaue Rechenschaft darüber zu geben und macht sie im anderen Gelenk ungenau nach. Noch auffallender ist dies an Hand und Fingern. Passiv hier vorgenommene Bewegungen werden meistens absolut nicht wahrgenommen und nur scheinbar erleidet dies bei manchen Prüfungen eine Ausnahme, indem Pat. bisweilen die vorgenommenen Bewegungen ganz gut angiebt. Er selbst erklärt dies aber daraus, dass er die Hand des Untersuchenden fühlt und dadurch überhaupt erst merkt, dass etwas mit ihm geschieht. Geht

Pat. im Finstern die Treppe hinab, so fühlt er das Geländer an seiner Kälte und lässt ihn dieses Zeichen im Stich, so tastet er mit dem Ellenbogen umher. Nadelstiche werden an allen Fingern, rechts und links, volar- und dorsalseits fast nicht empfunden, am besten noch am Daumen und Zeigefinger der linken Hand. Das Gleiche gilt von einfachen Berührungen. Auf der Kuppe des linken Zeigefingers an der Volarfläche empfindet er zwei Spitzen als zwei erst im Abstand von $1\frac{3}{4}$ Centimeter. An der rechten Hand spürt er z. B. an der Volarseite des vierten Fingers erst in 5 Centimeter Abstand zwei Spitzen als zwei. Versuche mit dem Eulenburgschen Druckmesser ergaben an den Fingern der rechten Hand und den drei letzten der linken gar keine Empfindung bei 450 Gramm Druck. Beim Daumen und Zeigefinger der linken Hand wird 1 Pfund Druck aber als Berührung empfunden. — Die electrocutane Sensibilität ist an den Fingern und Händen hochgradig herabgesetzt und der Pinsel der secundären Spirale wird selbst bei ganz starken Strömen nicht empfunden.

Die gut erfolgende Contraction der Muskeln fühlt er wie ein Zittern im Arm und von der durch die Muskelcontraction bedingten Stellungsveränderung der Finger und Hände hat er keine Vorstellung, sobald er die Finger schliesst. Die stärksten Ströme hält er eine Minute lang aus, ohne eine Schmerzäusserung zu machen. Eine geringe Herabsetzung der electrocutanen Sensi-

bilität ist übrigens auch am Vorder- und eine noch geringere am Oberarm vorhanden. Die Muskelkraft nach den Hebeversuchen mit Gewichten, die in ein Tuch verpackt sind, zu schliessen ist nicht wesentlich vermindert. Pat. steht mit geschlossenen Augen nicht ganz fest, schwankt freilich nur wenig, ohne zu fallen. Am Gang ist nichts Atactisches zu sehen. Im Bette liegend hebt er, nachdem das eine Bein gestreckt erhoben wurde, das zweite ebenfalls gestreckt, wiewohl langsam, bis zur gleichen Höhe empor, ohne dass auch dabei eine gewisse Ataxie zu beobachten wäre. Die Prüfung der Herzsensibilität an den unteren Extremitäten ergiebt diese für Berührung, Nadelstiche, Druk u. s. w. beiderseits gleich und gut erhalten. Patient befand sich auf der Station bis zum 2/7 72, wo er auf seinen Wunsch, indem sich keine sichtbare Besserung eingestellt hatte, entlassen wurde. Indess ist hervorgehoben, dass die geklagten Beschwerden bei der Excretion des Urins während des Aufenthaltes in der Charité sich nicht gezeigt haben und der bei der Aufnahme vorhandene Rückenschmerz bei der Entlassung gewichen war.

Die Behandlung bestand vom Tage der Aufnahme bis zum 19/6 in der Application des constanten Stromes. Von diesem Tage an wurde argentum nitricum 0,3 zu 40 Pillen vertheilt, wovon täglich drei Pillen gegeben.

II. Mathilde Carow, 39 Jahre alt, Wächterfrau, wurde am 6/5 72 in die Charité aufgenommen. Pat. giebt an, bereits vor längerer Zeit die Eltern verloren

zu haben und soll der Vater an der Schwindsucht, die Mutter an einer ihr nicht näher bekannten Krankheit verstorben sein. Von den Geschwistern leidet die Schwester schon seit langer Zeit an einem Unterleibsleiden, der Bruder hingegen ist gesund und kräftig. Patientin selbst will sich früher, namentlich als Kind, stets einer guten Gesundheit erfreut haben. Im 17. Jahre trat zum ersten Mal die Menstruation ein, erfolgte darauf in regelmässigen Zwischenräumen von 4 Wochen, ohne jemals Beschwerden zu verursachen. Im 30. Jahre verheirathete sich Patientin, machte nachdem 8 Entbindungen durch, die alle leicht ohne Hilfe von Statten gingen. Während der Schwangerschaften waren öfter Rückenschmerzen aufgetreten, ohne dass aber durch sie eine grössere Behinderung z. B. beim Gehen erfolgte. In sehr hohem Grade bekam Patientin indess diese Rückenschmerzen, nachdem sie im Jahre 1865 einen 7monatigen Abort gehabt. Die Schmerzen sassen damals in den unteren Brust- und oberen Lendenwirbeln und strahlten nach der linken Brustseite aus. Schon um diese Zeit wurde ferner eine mässige Schwäche im linken Fuss und Bein bemerkt und eine auffallende Trägheit des Stuhlgangs. Genannte Beschwerden nahmen allmälig an Heftigkeit zu und insbesondere wurden die häufig wiederkehrenden Schmerzen eine unerträgliche Qual. Seit dem Jahre 1866 ist der Zustand bereits so jammervoll, dass Pat. kaum mehr das Zimmer verlassen konnte. Die drei letzten Kinder, die sie seit-

dem noch geboren, lebten nur 6—7 Wochen und starben dann an Krämpfen. Seit der letzten Entbindung 1872 sind zu den früheren Beschwerden auch noch Schwierigkeiten beim Urinlassen hinzu getreten. Bei eintretendem Drang musste der Urin immer schnell entleert werden und öfters trat unfreiwilliger, tropfenweiser Abgang ein. Der schon immer träge Stuhl wurde noch träger. Die Schmerzen im Rücken sind auch nach rechts hinübergegangen und haben hier eine enorme Intensität gehabt, sind in geringerem Grad auch in die Schenkel übergegangen, namentlich in den linken und wechseln hier mit dem Gefühl von Ameisenkriechen. Die Schwäche des linken Beines hat sich in der letzten Zeit auch rechts ausgebildet.

Status praesens: Grosse, ziemlich kräftig gebaute Frau, von schwach entwickelter Muskulatur und panniculus adiposus, klagt über sehr heftige Rückenschmerzen, die in den unteren Brust- und oberen Lendenwirbeln sitzen, nach beiden Seiten sich verbreiten und in dieser Weise bereits seit mehreren Wochen angedauert haben sollen, so dass Patientin sehr viel schlaflos blieb und sich in die Charité aufnehmen lassen musste. Sie liegt nun hier im Bette mit stark rückwärts gestrecktem Kopf wie beim Opisthotonus. Das Gesicht zeigt den Ausdruck des tiefsten Leidens und Schmerzes, die schmerzhaften Stellen des Rückens werden mit beiden Händen gekratzt, da dadurch, so wie durch ein Anpressen desselben gegen die Unterlage eine Linderung des

Schmerzes entstehen soll. An den Wirbeln, sowie an den sonstigen Ausbreitungspartien des Schmerzes in den Rückenseiten sieht man nichts Besonderes, nirgends zeigt sich bei Druck auf die Wirbelkörper eine erheblich schmerzhafte Stelle. An beiden abgemagerten unteren Extremitäten finden sich einige oberflächliche Schorfe und blaugrünliche Flecke (von Stössen dagegen herrührend). Oedeme oder Exantheme fehlen. Patientin kann beide Beine in allen Gelenken bis zu den Zehen hin bewegen. Die gestreckten Beine werden beiderseits wenigstens 2 Fuss in die Höhe gehoben, beiderseits sind die Bewegungen leicht zu unterdrücken, vornehmlich aber links. Beiderseits, besonders auch wieder links, zeigen die Bewegungen etwas Ungeschicktes, Atactisches, ein Phänomen, das durch Augenschluss gesteigert wird. Zeitweilig, namentlich wenn die Schmerzen sich steigern, Zucken beider Beine. Die electrocutane Sensibilität scheint beiderseits, vornehmlich aber links, hochgradig geschwächt, indessen erscheint auch die Haut der oberen Extremitäten gegen den electrischen Pinsel wenig empfindlich. Pat. hat von dem Bibbern der Muskeln selbst bei der Anwendung starker Ströme in der linken Unterschenkelmuskulatur kaum, in der rechten nur eine ganz schwache Empfindung. Von der durch die Contraction bedingten Lageveränderung der Glieder weiss sie beiderseits nichts. Passiv vorgenommene Bewegungen und Lageveränderungen der Glieder bei geschlossenen Augen weiss sie rechts ein Wenig anzugeben, links gar nichts.

Beide obern Extremitäten sind in allen Gelenken leicht und frei beweglich, doch giebt Pat. an, dass der linke Arm etwas schwächer sei als der rechte. Zu dem hat sie in der linken Hand auch starkes Gefühl von Kriebeln und vornehmlich in den zwei letzten Fingern hin und wieder ein schmerzhaftes Ziehen und Bohren. Zucken in den Armen findet nicht Statt. Nadelstiche, desgleichen Kalt und Warm werden beiderseits gut percipirt. Mit geschlossenen Augen ist Pat. nicht im Stande eine Stecknadel aus dem Kleide herauszuholen und mit derselben sich etwas zu befestigen; die Stecknadel selbst verliert sie aus den Fingern nicht. Am Schädel ist nichts Besonderes zu constatiren, Kopfschmerz hat sie nie gehabt. Die Sehkraft beiderseits gut erhalten, kein Schielen, die Augenbewegungen sind nach allen Richtungen frei, die Pupille des linken Auges ist aber weiter als die des rechten. Geruch, Geschmack sind in Ordnung. Im Facialisgebiet nichts Besonderes; Zunge wird gerade hervorgestreckt, zeigt dabei fibrilläre Zuckungen, ist aber sonst leicht beweglich. Sprache und Schlucken sind unbehindert. Die Sensibilität im Gesicht beiderseits gleich und gut erhalten.

9/5. Die heftigen Rückenschmerzen haben sich nach Gebrauch von Chloral und Morphium ziemlich verloren. Heute hat sich Frost eingestellt. Die Temperatur ist auf 39,8 gestiegen, dabei hat Pat. eine Pulsfrequenz von 120. Sie nimmt innerlich Säure, da sich etwas Besonderes nicht nachweisen lässt als Grund des

Fiebers. Inzwischen hat sich eine pleuritis dextra ausgebildet mit folgendem Status vom 16/5: Pat. liegt da mit etwas gerötheten Wangen, schweissbedecktem Gesicht, klagt über keine Schmerzen, auch nicht in der Brust, hustet dabei, ohne etwas zu expectoriren. Die Percussion ergiebt hinten rechts von der Mitte der scapula aus eine Dämpfung gegen links, in deren Bereich der fremitus pectoralis abgeschwächt ist und namentlich in den unteren Partien abgeschwächtes Athmungsgeräusch bei der Auscultation. In der Mitte der scapula deutlich bronchiales exspirium. Vorn keine besonderen Percussions- oder Auscultationsanomalien, in der rechten regio axillaris der Schall etwas kürzer als links.

Nachdem inzwischen immer mässiges Fieber mit nur Abends auf 38,5 gesteigerter, Morgens normaler Temperatur fortbestanden, zeigt sich am 21/5 dieser Befund: Pat. liegt ruhig in der Rückenlage, etwas nach rechts geneigt, ohne Spur von subjektiver Dyspnöe. Kein besonderer Husten, namentlich kein Auswurf. Die Respirationen regelmässig, etwas frequent, vorwiegend costal, Spuren von Actionen respiratorischer Hilfsmuskeln.

Die Percussion erweist heute auch vorn rechts von der fossa supraclavicularis ab bis eine halbe Hand breit über den Rippenrand hinaus eine Dämpfung, welche nach links hin den linken Sternalrand in seinem ganzen Bereich um 2—3 Centimeter überschreitet. Im Bereich

dieser Dämpfung bronchiales Athmungsgeräusch ohne Rasseln, fremitus vorhanden, nicht abgeschwächt. Spitzenstoss links im 6sten Intercostalraum, nur wenig nach aussen von der linken Mamillarlinie. Ordinirt wird:

Infus. fol. digitalis (1,0) 160,0
Kali nitric. 5,0
Aq. amygdal.
Syrup. simpl. $\overline{aa}$ 10,0.
2stdlch 1 Esslff.

22/5. Die Temperatur wie früher, 30 Respirationen. Pat. sehr bleich, klagt nicht über Brustschmerzen, hustet nicht. Dämpfungsgrenzen wie gestern, dagegen heute der fremitus vorn von der 4ten Rippe nach unten hin abgeschwächt. Man hört hinten unten rechts weiches bronchiales Athmen. In der rechten Mamma ein härtlich anzufühlender Knoten, auf Druck schmerzlos, soll schon seit Jahren bestehen. Axillardrüsen nicht besonders geschwollen, dagegen die Cevicaldrüsen.

24/5. Gesicht sehr blass, etwas cyanotisch, Temperatur der Haut kühl, Gesichtshaut feucht. Percussion zeigt vorn, dass der gedämpfte Schall nicht mehr die linke Sternallinie überschreitet. Pat. klagt über mangelhafte Urinabscheidung.

25/5. Die Cyanose der Lippen, Zunge und Wangen hat gegen gestern zugenommen, ausserdem haben sich heute heftige Rückenschmerzen an der alten Stelle eingestellt. Die Dämpfung reicht vorn wieder über die linke Sternallinie hinaus und nimmt vorn und hinten

die ganze rechte Thoraxseite ein. Der fremitus rechts zwar abgeschwächt, aber fühlbar. Das Athmungsgeräusch überall hörbar und zwar schwach bronchial. Die Temperatur Morgens 38,4, Abends 39,6, 30 Respirationen und 110 Pulse.

26/5. Temperatur Morg. 57,6, 30 Respirationen, 120 Pulse. Temp. Abends 38,4, 30 Respirationen, 130 Pulse.

Gestern Abend in der 11ten Stunde stöhnte Pat. mehrere Male hinter einander laut auf. Bald darauf erschien sie ganz comatös, gab keine Antworten und schlug auf lautes Anschreien die Lider nur ein Wenig auf, um sie sogleich wieder zu schliessen. Auf tiefe Nadelstiche erfolgte keine Reaction. Im Gebiet des Facialis war nichts Besonderes zu constatiren. Die Temperatur war erhöht, Respirationen 36, Puls 168. Das Gesicht war sehr blass, die Pupillenreaction ganz aufgehoben. Nach Verlauf von 1½ Stunden, nachdem Pat. vinum Xerense und liq. ammonii anisat. 5 : 150, syrup. simpl. 20,0 stündlich einen Esslöffel genommen, kam sie allmälig zur Besinnung. Heute Morgens folgendes Bild.

Sehr blasses, mit Schweiss bedecktes Gesicht, aktive nach rechts geneigte Rückenlage. Sonst von Seiten der Auscultation und Percussion die früheren Erscheinungen.

Es wird im Laufe des Vormittags eine Probepunction und der Einstich mit dem Probetroikar im 5ten Intercostalraum rechts in der Mitte zwischen Mamillar- und

Axillarlinie gemacht, worauf sich einige Tropfen eines schmutzig-gelblichen Fluidums, anscheinend ohne morphotische Bestandtheile entleeren. Das somit constatirte flüssige Exsudat wird nun mit einer Pumpe entleert und beträgt im Ganzen 1400 Cc. einer trüben, bräunlich-rothen, dichroitischen Flüssigkeit, die beim Kochen gerann. Die Operation verlief ohne jede Störung. Einige Male traten Hüftenstösse auf und schien es dabei, als streifte die Kanüle einen mit rauher Oberfläche versehenen Körper. Unmittelbar nach der Operation zeigte sich vorn die Dämpfung bis zur 4ten Rippe verschwunden und hat einem lauten Lungenschall Platz gemacht. Ebenso sind die Grenzen vom linken Sternalrand her bis zum rechten zurückgegangen. Das Athmungsgeräusch ist in den drei obersten Intercostalräumen rauh vesiculär mit unbestimmter Exspiration. Der Puls sehr klein, 84 Schläge, 32 Respirationen. Eine weitere Untersuchung konnte bei dem elenden Zustande der Patientin nicht unternommen werden.

Nach kurzem relativen Wohlbefinden etwa 2 Uhr Nachmittags wird Pat. comatös. Beide bulbi mit mittelweiten Pupillen, die fast gar nicht reagiren, sind stark nach links gekehrt. Es tritt heftige Dyspnöe ein, die Respirationen werden häufig ausgesetzt. Nach jedem solchen längeren Aussetzen folgte eine tiefere Inspiration mit kurzer Exspiration und dann kamen mehrere abgebrochene Athemzüge. Es hatte sich der Stokessche Typus der Respirationen ausgebildet. Wäh-

rend der Puls an der radialis kaum zu fühlen ist, klopfen die Carotiden stark und bemerkt man ein heftiges Vibriren im 4ten und 5ten Intercostalraum links in der Herzgegend. Das Gesicht sehr bleich, verfallen. Hin und wieder geringer Husten, wodurch das Trachealrasseln cessirt, das sonst laut zu hören ist. Ueber der ganzen rechten Lunge mittelgross blasiges, reichliches Rasseln.

Nachmittags 4 Uhr erfolgte der Tod.

Obductionsbericht vom 27/5: Stark abgemagerte Person mit trockener blasser Körperhaut. Das Zwerchfell rechts am oberen Rand der 7ten, links am oberen Rand der 6ten Rippe. Rechts sehr schlaff, deutlich fluctuirend, leicht nach abwärts gewölbt. Linke Lunge frei, Pleurahöhle leer. Im linken oberen Lappen eine mässige Zahl sehr derber schiefriger Knötchen, die von schiefrig-indurirtem Gewebe umgeben sind. Das übrige Gewebe lufthaltig, ziemlich blutreich. Aus der rechten Pleurahöhle entleert sich sehr reichliche, gelbbräunliche Flüssigkeit mit gelblichen fadigen Gerinnseln untermischt. Desgleichen liegen zum Theil gelbweisse, zum Theil blutige Gerinnsel der rechten hinteren unteren Lungenpleuraoberfläche, oft in mehreren Schichten auf. Nach Ablösung derselben erscheinen zahlreiche graue Knötchen in dem stark injicirten Pleuragewebe. Der rechte Oberlappen, von geringem Blutgehalt, hat in der Spitze vereinzelte schiefrige Knötchen. Der mittlere und untere Lappen

verhältnissmässig klein, derb, fast vollständig comprimirt, sonst ohne Heerde. Das Herz wenig nach links dislocirt, mit besonders grosser rechter Hälfte. Die Pericardialflüssigkeit etwas vermehrt. Die Pericardialflüssigkeit etwas vermehrt. Die Herzhöhlen von entsprechender Weite. Die Wandungen von gewöhnlicher Dicke. Im endocardium des rechten Ventrikels an der vorderen Fläche einige gelbliche Streifen und Flecke. Die Klappen normal, nur die mitralis etwas verdickt und höckrig. Auf der Innenfläche der aorta eine grössere Zahl sklerotischer, weissgelber Platten und intensiv gelber Flecken. — Die Milz etwas vergrössert, Pulpa blassroth, Trabekel und Gefässwände leicht verdickt. — Niere etwas blutreich, sonst unverändert. — Leber gross und sehr blutreich, acini gross und deutlich abgegrenzt mit einem braunrothen Centrum. In der Mitte des rechten Lappens ein etwa hirsekorngrosses, graues Knötchen. — Die Schleimhaut des Pharynx ödematös. — Magenschleimhaut sehr blass, die des Duodenums leicht geröthet mit etwas vergrösserten Follikeln. Im unteren Theil des Ileum findet sich ein etwa sechsergrosses Geschwür mit ausgeglättetem Grunde und scharlachrother Farbe. Die Mesenterialdrüsen nicht vergrössert. An der vorderen Vaginalwand eine gelbliche, kleine Cyste von einer dünnen Schleimhautschicht überdeckt. — Uterus vergrössert, besonders im dicken Durchmesser, die linke Hälfte ist voluminöser als die rechte. Die Substanz äusserst

blutreich mit grossen dickwandigen Gefässen. Die Innenfläche eigenthümlich granulirt, in dem in der oberen Schleimhautschicht zahlreiche submiliare Cysten eingebettet liegen. — Im linken Eierstock ein grosses corpus fibrosum mit einer centralen Höhle. — In der rechten Mamma findet sich ein etwa wallnussgrosser sehr derb anzufühlender Knoten, der sich von der übrigeu Drüsensubstanz schlecht isoliren lässt und auf dem Durchschnitt ein intensiv weisses, sehr derbes Gewebe zeigt, innerhalb dessen eine grössere Zahl unregelmässig verzweigter Hohlräume. Das übrige Drüsengewebe etwas indurirt, hie und da Erweiterungen der Milchgänge.

Das Fettgewebe des Rückenmarkkanals war mäfsig blutreich. Die dura mater schlaff, im Sack derselben wenig klare Flüssigkeit. Die pia an der hinteren Fläche stark getrübt und, je weiter nach abwärts, desto stärker ödematös. Bei der Betrachtung des Markes sieht man auf der hinteren Fläche in der Mitte einen grauen Streifen durch die pia hindurchschimmern. Auf dem Durchschnitt des stark abgeplatteten, mäfsig derben Markes erscheint hinten ein mehr oder weniger breiter, durchscheinender grauer Theil, der im Lenden- und unteren Brusttheil gleichmäfsig weit bis in die Hinterhörner reichte, weiter nach oben hie und da von weisslichen Flecken unterbrochen ist und zwar zumeist in seinen peripherischen, den Hinterhörnern zunächst gelegenen Theilen. In den Seiten- und Vorder-

strängen normale Färbung. Die Veränderung geht nach aufwärts auf das verlängerte Mark über, nach unten reicht sie mit fast zunehmender Intensität bis in den conus. Der Schädel ist ziemlich kurz und breit. An dem gröfsten Theil der äufseren Fläche, besonders stark links befindet sich an der Oberfläche eine 1—3 Millimeter dicke Auflagerung aus schwammigem Knochengewebe, gut schneidbar, in den hinteren Abschnitten rosenroth. Die Schädelinnenfläche ist glatt, ohne Auflagerungen. Die pia des Gehirns von geringem Blutgehalt und schwer ablöslich. Die Hirnsubstanz ist weich und schlaff, von mittlerem Blut- und Feuchtigkeitsgehalt, zeigt nirgends Heerde.

Diagnose. Degeneratio grisea funiculorum poster. medullae spinal. — Leptomeningitis spinalis chronica. — Osteophyton recens tabulae externae cranii. — Pleuritis fibrino-haemorrhagica et tuberculosa lateris dextri. — Peribronchitis sanata et induratio apicis pulmon. — Hyperaemia renis et hepatis. — Tuberculum hepatis. — Cyste vaginae. — Hyperplasia uteri chronia. — Endometritis chronica cystica. — Sclerosis aortae. — Cistosarcoma mammae dextrae.

Was nun unseren ersten Fall betrifft, so sind die seit 12 Jahren abwechsend in den Gliedern und zuletzt namentlich in dem Rücken aufgetretenen Schmerzen, die seit 1½ Jahren bemerkte und allmälig so stark gewordene Abstumpfung der Sensibilität an den oberen

Extremitäten mit der relativ gut erhaltenen Muskelerregbarkeit, von der aber, sowie der dadurch bedingten Stellungsveränderung der Glieder sich Patient in Folge seines herabgesetzten Muskelsinnes und Gemeingefühls keine richtige Vorstellung bilden kann; ferner die mässige Ptosis der beiden oberen Augenlider, die gegen links stärker dilatirte rechte Pupille, die Abnahme des Gehörs auf dem rechten Ohr, die Klagen des Patienten über die früher beobachteten Störungen bei der Urinexcretion, die namentlich bei geschlossenen Augen sehr evidente Ataxie an den Händen und Fingern, die geringe Steifigkeit und öfter dagewesene Schmerzhaftigkeit des linken Beines, ohne dass an den unteren Extremitäten freilich etwas Abnormes objectiv nachgewiesen werden kann, endlich das Schwanken bei geschlossenen Augen und Füssen, die sicheren Zeichen dafür, dass wir es hier mit tabes dorsualis zu thun haben, der grauen Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge, der Duchenneschen ataxie locomotrice progressive und was die Krankheit sonst für Namen erhalten hat.

Während nun aber die Symptome der tabes in den gewöhnlichen Fällen an den unteren Extremitäten zuerst aufzutreten pflegen, wo die Patienten dann meistens das Ameisenkriechen und Gefühl von Taubsein speciell an der Fusssohle haben, wo der Gang allmälig unsicher wird und sich zu dem characteristischen Gang der Tabetiker ausbildet, wo die Patienten die Empfindung von Einschnürung des Leibes oder der Brust haben

und sie von Schmerzen, die von der Wirbelsäule um den Leib und in die Schenkel besonders ausstrahlen, viel zu leiden haben, wo die Blase und der Mastdarm allmälig in der Function gestört werden und erst nach längerem Bestehen des Leidens die oberen Extremitäten befallen zu werden pflegen und meist in niedrigerem Grad als die unteren und zuletzt dann noch die Sinnesnerven, besonders der options, oculomotorius, abducens von der Affection ergriffen werden, welches freilich in selteneren Fällen auch ganz früh schon beobachtet ist, so dass man aus einer atrophia optici und geringeren gleichzeitigen Sensibilitätsstörungen an den unteren Extremitäten auf das hereinbrechende Leiden schliessen kann, wo sich das Leiden gewöhnlich von den untersten Theilen des Markes nach oben hinaufzuziehen und die genannten Störungen zu verursachen pflegt: da bietet eben unser Patient ein ganz entgegengesetztes Bild dar, wenn man so sagen darf, und eben ein Bild, das nach der Ansicht aller Autoren ein sehr seltenes ist. — Wir haben hier eine ganz hochgradige Beeintächtigung der Sensibilität an den oberen Extremitäten und ausgesprochene Ataxie daselbst gefunden und nur eine geringe subjective Störung an den unteren, namentlich links, die sich objectiv, wie aus der Krankengeschichte zu sehen, nicht einmal nachweisen liess. Hochgradig kann die an den Händen und Fingern beobachtete Sensibilitätsstörung wohl mit Recht genannt werden. Sei es uns jetzt ge-

stattet, noch ein Wenig auf die hier eingeschlagenen Prüfungsmethoden und die gefundenen Resultate zurückzublicken. Der Zustand des Tastsinnes wurde mit Nadeln und einfachen Fingerberührungen untersucht und es ergab sich, dass gewöhnliche Stiche nur an den Kuppen des linken Zeigefingers und Daumens deutlich wahrgenommen wurden; dasselbe gilt von den einfachen Berührungen, nur wurden diese noch schwächer percipirt. — Der Ortssinn, d. h. also die Fähigkeit, zwei gleichzeitige Gefühlseindrücke gesondert zu empfinden, hatte hier ebenfalls auffällig gelitten. Die von Weber aufgestellten Empfindungskreise waren also, wie gewöhnlich bei der tabes, weiter geworden.

Unser Versuch stellte heraus, dass die Fingerkuppe des linken Zeigefingers auf der Volarfläche, wo der Patient Nadelstiche am besten fühlte, 2 Spitzen als 2 erst im Abstand von $1^3/_4$ Centimetern merkte, während nach der von E. H. Weber aufgestellten Tabelle hier die Entfernung 1 Par. L. beträgt, in der 2 gleichzeitige Reize gesondert empfunden werden müssen. An der Volarfläche des 4. Fingers rechts wurden 2 Spitzen als 2 erst im Abstand von 5 Centimetern gefühlt, eine Abnormität, die man mit gewöhnlichen Verhältnissen gar nicht mehr vergleichen kann. — Was ferner den Drucksinn angeht, der in unserem Falle mit dem Eulenburgschen Druckmesser gemessen wurde, so fand an den Fingern der rechten Hand und den drei letzten der linken selbst bei 450 Gramm keine Empfindung

Statt. Am Daumen und Zeigefinger der linken Hand wurde aber ein Pfund Druck als Berührung gefühlt. Es ist das zwar schon eine erhebliche Beeinträchtigung zu nennen, indess sollen extreme Fälle gesehen sein, wo Gewichte von 5 bis 7 Pfund auf die Finger gedrückt hatten, ohne dass eine Empfindung dagewesen wäre. Diese enormen Beeinträchtigungen gerade des Drucksinnes bei Rückenmarkskrankheiten sind zuerst von Eigenbrodt in Virchows Archiv III, 5 und 6. Seite 571—581 hervorgehoben. Er soll nach ihm schon in hohem Grade paretisch gewesen sein, wo der Temperatur- und Ortssinn noch ziemlich gut erhalten waren. Leyden erklärt ja auch gerade aus dieser Beeinträchtigung des Drucksinnes und weiterhin des Gemeingefühls besonders die Motilitätsstörungen zu einem grossen Theil, die sich bei der tabes zeigen. — Die electrocutane Sensibilität, die, wie Gall zuerst beobachtete und die späteren Autoren bestätigt haben, bei der tabes stets herabgesetzt gefunden wird, war es in unserem Fall auch in hohem Grade. — Das Verhalten des Temperatursinnes ist bei dieser Krankheit im Allgemeinen noch wenig geprüft und existirt ein bestimmter Satz darüber noch nicht: denn einerseits ist es bekannt, dass Tabetiker sich öfter verbrennen, da sie gegen Hitze unempfindlich sind, andererseits liegen aber auch Fälle vor, die fast von einem verfeinerten Temperatursinn Zeugniss ablegen. Nach unserer allerdings auch nur flüchtigeren Prüfung durch Auflegen von warmen und kalten Gegen-

ständen scheint der Patient einen nicht wesentlich beeinträchtigten Temperatursinn zu haben. So fühlte er ja die Hand des Prüfenden ganz genau und machte darnach richtige Schlüsse auf die Stellung, die man seinen Fingern und der Hand gab, was ihm bei der durch den electrischen Strom in Folge der contrahirten Muskeln hervorgerufenen Stellungsveränderung unmöglich war. Interessant ist bei unserem Falle schliesslich noch ein Symptom aus dem Bereich der Sinnesnerven. Während eine atrophia optici bei der tabes dorsualis relativ oft und bisweilen bekanntlich schon sehr früh eintritt, fehlte diese hier und dafür haben wir die selten gesehene und dazu einseitige Abnahme des Gehörs (rechterseits). Leyden sagt in seiner Abhandlung „die graue Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge“ Folgendes: „Von Affectionen anderer Sinne erwähne ich nur noch das Gehör. Ich fand es in zwei Fällen beeinträchtigt, wobei natürlich die Frage offen bleibt, ob dies nicht eine zufällige Complication war. Uebrigens waren in beiden Fällen die Augenmuskeln betheiligt. Auch Remak beobachtete Taubheit im Gefolge der tabes dorsualis (Allg. med. Central-Ztg. vom 3. Dec. 1862). Von vornherein könnte die seltene Betheiligung des Gehörnerven auffallend erscheinen, da er doch der Degeneration der Hinterstränge viel näher liegt, als der häufig ergriffene opticus. Aber die Hinterstränge weichen hier auseinander, umfassen den calamus scriptorius und können so allerdings nicht leicht bis zu den Acusticusfasern

hinanreichen, welche erst im weiteren Verlaufe über die corpora restiformia hinübergehen. In sofern dürfte diese Complication mit der von Leyden beobachteten vielleicht Aehnlichkeit haben, als hier neben dem acusticus dexter auch Augenmuskeln betheiligt waren. Beide oberen Lider zeigten eine mässige ptosis, indem sie den oberen Theil der cornea bis zum oberen Rand der Pupille bedeckten und konnten nur wenig gehoben werden. Ausserdem war die rechte Pupille weiter als die linke. — Unser Patient verliess also ungeheilt die Charité, da sich selbstredend nach der kurzen Behandlungszeit nicht einmal eine besondere Besserung eingestellt hatte. Es ist dieser schnelle Abgang aus der ärztlichen Behandlung im Interesse des Kranken wohl zu bedauern gewesen, da man durch die Fortsetzung der Cur vielleicht wenigstens das weitere Umsichgreifen der Krankheit hätte verhindern können, das sich ja im andern Falle vermuthlich später oder schneller Bahn brechen wird, wie sich dies durch die Beschwerden im linken Bein, die man objectiv freilich noch gar nicht constatiren konnte, auch schon anzeigte. An eine gänzliche Heilung will ich noch nicht denken, da diese doch eben nur in den frühesten Stadien sicher constatirt sein soll und die guten Erfolge, die Remak, Benedict, Wunderlich u. s. w. auch an älteren Kranken gesehen, sich bei den meisten anderen Autoren durchaus nicht ganz bestätigen wollen.

Was an unserem zweiten Krankheitsfalle zunächst

nicht zu unterschätzen ist, ist das Vorliegen eines Sectionsprotokolls. So sicher hier bei Betrachtung der einzelnen Symptome die Diagnose auf tabes dorsualis zu stellen war und auch gestellt worden war, so angenehm ist es gerade dann, wenn man complicirtere und seltenere Fälle weiter bekannt machen will, die Diagnose eben durch die Section noch bestätigt zu sehen: abgesehen von den mannichfachen theils ganz interessanten Nebenaffectionen, die unsere Patientin befielen und in der ausführlichen Krankengeschichte und in dem Sectionsbefunde ja auch reichlich betont und auseinandergesetzt sind, so dass man sie hier übergehen kann, handelt es sich auch hier eben um einen nicht gar häufigen Fall von tabes dorsualis. Ich möchte sagen, zum Glück der Menschen sind die vorliegenden Tabesfälle im Verhältniss selten beobachtet, da eben hier die intensiven, andauernden Schmerzen das mit am meisten in die Augen fallende Symptom bilden und der an und für sich so jammervolle Zustand der Tabetiker hierdurch noch so unsäglich viel kläglicher wird. Fast alle an grauer Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge leidende Kranken haben zwar an zeitweise auftretenden, vagen, mehr oder weniger intensiven Schmerzen zu leiden, aber so localisirt, wie hier im unteren Brust- und oberen Lendenwirbeltheil und von so langer Dauer und bedeutender Heftigkeit sind die Schmerzen eben seltener und derartige Fälle in der Litteratur demnach auch nur seltener

verzeichnet. Remak hat diese Form der tabes mit dem Namen der tabes dolorosa belegt. — Ungewöhnlich ist an diesem Falle ferner zu nennen das ganz entschieden linkerseits bedeutendere Ausgeprägtsein aller sonst gewöhnlichen Symptome von Ataxie, Sensibilitätsherabsetzung u. s. w., obwohl von manchen Seiten derartige Beobachtungen schon veröffentlicht sind. — Dem traurigen Zustand unserer Patientin wurde also durch eine pleuritis dextra fibrinosa, haemorrhagica et tuberculosa ein Ende gesetzt. Abgesehen von den intercurrenten Krankheiten, die das Leben der Tabetiker ebenso wie Jedermann bedrohen, sind noch gewisse Krankheiten da, zu denen die tabes eine Disposition setzt, die man sich auch bei Betrachtung der Symptome der tabes möglichst gut erklären kann. Es sind dies der Decubitus, Verletzungen, Dysenterie und Cystitis. Was die Lungenschwindsucht, an der so viele Tabetiker zu Grunde gehen, betrifft, so muss man vorläufig dies wohl als etwas Zufälliges ansehen, da ein Einblick in den Zusammenhang zwischen tabes dorsualis und phthisis fehlt.

THESEN.

I.

Bei einer croupösen Pneumonie empfiehlt sich zunächst ein exspectatives Verhalten.

II.

Telangiectasien sind so früh als möglich zu beseitigen.

III.

Bei alten Exsudaten führt eine roborirende Diät mit roborirenden Medicamenten verbunden am schnellsten und sichersten zur Resorption.

Geboren wurde ich, Gottlieb Lambert Hermann Vossius, ev. Confession, zu Zempelburg, Kreis Flatow, am 3ten Sept. 1848. Die erste Schulbildung erhielt ich zu Hause bei einem Privatlehrer; ich besuchte das Gymnasium zu Konitz von Michaelis 1860—1867, zu welcher Zeit ich mit dem Zeugniss der Reife entlassen, bei der medicinischen Facultät zu Königsberg i. Pr. inscribirt wurde, worauf ich meine Studien bis zum Winter 1872 zurücklegte. Im Winter 1870—71 war ich als Unterarzt theils beim Reservelazareth zu Elbing, theils beim Garnisonbataillon Nro. 44 zu Danzig beschäftigt. Im Sommer 1869 machte ich das tentamen physicum und am 25sten Juni 1872 erhielt ich nach Absolvirung der medicinischen Staatsprüfung vor der Königl. Examinationscommissions zu Königsberg i. Pr. die Approbation als Arzt. Während der Studienzeit hörte ich die Vorträge und besuchte die Kliniken folgender Herren Lehrer: Aug. Müller, Werther, Moser, von Wittich, Gruenhagen, Burdach, Goltz, Neumann, Leyden, Schneider, Wagner, Schönborn, Berthold, von Hippel, Seidel, Hildebrandt, Jaffé, Heinr. Jacobson, Jul. Jacobson.

Allen diesen Herren meinen besten Dank.

Das examen rigorosum bestand ich am 18ten Febr. 1873 vor der Examinationscommission der medicinischen Facultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.